

福建省能源集团有限责任公司

治理能效引擎管理咨询及

应用建设项目

询价文件

二〇二五年四月

目 录

第一章 询价邀请函..... 1

第二章 中选后相关履约要求..... n

第一章 询价函

符合条件的供应商：

福建省能源集团有限责任公司（以下简称“能源集团”）就治理智效引擎管理咨询及应用建设项目以询价方式组织采购活动，现公开征集本项目供应商，具体相关事宜如下：

一、项目名称：治理智效引擎管理咨询及应用建设项目

二、项目编号：FJ20240101001（本项目采购预算为人民币1000万元）

三、项目地点：

四、项目内容：

本项目旨在通过引入先进的治理智效引擎，提升能源集团的运营效率和管理水平。项目内容包括：治理智效引擎的选型、部署、集成、测试、培训及后期运维服务等。

供应商应具备以下条件：1. 具有独立法人资格，具有有效的营业执照；2. 具有从事治理智效引擎管理咨询及应用建设项目的经验；3. 具有良好的信誉和财务状况；4. 具有完善的质量管理体系和售后服务体系。

供应商应在2024年1月15日前，将询价函及相关资料（包括营业执照复印件、业绩证明、财务状况证明、质量管理体系证书等）密封后，通过快递方式寄送至能源集团采购管理部。

五、联系方式：

联系人：

电话：

邮箱：

地址：

能源集团采购管理部（地址：福建省厦门市思明区XX路XX号XX楼XX室）
联系人：XXX（电话：XXXX-XXXXXXX）
电子邮箱：XXXX@XXXX.com

四、询价函的获取：本询价函自发布之日起

五、交付验收时间

供应商需于 2025 年 9 月 30 日前完成项目最终验收。项目具体阶段的工作成果及交付期限依据合同约定。

六、供应商资格条件

（一）供应商须为依法注册、具有独立法人资格、具有合法经营资格的法人或其他组织，且未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（二）供应商须具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，且近三年内无重大违法记录。

（三）供应商须具备良好的商业信誉和健全的财务会计制度，且近三年内无重大违法记录。

（四）供应商须具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，且近三年内无重大违法记录。

（五）供应商须具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，且近三年内无重大违法记录。

（六）供应商须具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，且近三年内无重大违法记录。

七、投标文件的编制

（一）响应的投标文件应在 2025 年 9 月 15 日 10:00 时前送达采购人，逾期送达的投标文件，采购人不予受理。

（二）投标文件应在 2025 年 9 月 15 日 10:00 时前送达采购人，逾期送达的投标文件，采购人不予受理。

（三）投标文件应在 2025 年 9 月 15 日 10:00 时前送达采购人，逾期送达的投标文件，采购人不予受理。

服务采购需求全部响应，否则将被视为无效参选。各供应商所提交的响应文件在评审结束后，无论中选与否都不退还。

八、评审方式

(1) 各供应商派人于 2025 年 5 月 16 日 10 时至能源集团进行现场展示，演说本项目实施方案和公司优势等，各供应商时间控制在 15 分钟以内。

中选供应商(乙方)与能源集团(甲方)签订合同，分阶段付款。即：

(一) 首期款

确、表述不清晰等内容做必要的澄清，评审小组不接受供应商主动提出的澄清。

（三）本项目禁止供应商相互串标、围标，一经发现，立即取消供应商报价资格并列入采购人供应商黑名单。

十一、联系方式

地址：福建省福州市晋安区塔头路396号福建省能源工业集团。比

(本面正立 为沁珊知新引徽篇珊次治乃应用建

福建省能源集团有限责任公司

2025年5月13日

第三章 中选后相关履约承诺

中选人以中选通知书为准，按照中选通知书的要求履行义务，同时，由此给采购人造成损失的，采购人还有权追究违约方的全部责任。

二、 中选人必须严格执行《业绩承诺函》、《服务承诺函》、《技术文件》、参选函（详见附件）的规定。

三、 中选人需遵守采购人的各项管理制度，如违反相关制度，则采购人有权按制度条款进行处理，中选人对此无异议。

采购需求说明书

一、项目名称

治理能效引擎管理咨询及应用建设项目。

二、项目概况

（一）项目建设背景

当前，国务院国资委全面部署深化中央企业“AI+”专项行动，强调“发挥需求规模大、产业配套全、应用场景多的优势”，加速人工智能与实体经济深度融合。福建能源石化集团首届管理创新大会明确强调，要“构建管理现代的思维体系”“在精准有效上下功夫”，推动集团全方位高质量发展。

能源集团为福建省能源石化集团有限公司全资子公司（以下简称能化集团或集团公司），为全资子公司，系福建省大型国有企业。能源集团于 2024 年上市

文档处理流程优化：现有文档处理繁琐耗时，专业人员大量时间消耗在低价值重复性工作上，可通过智能化手段释放人才潜能。

制度依据查询效率提升：制度查询费时费力，单次查询耗时长且查全查准难，可通过智能检索提高效率与准确性。

合规风险把控精准化：合规审核依赖人工经验，存在遗漏或判断不够精准的问题，可通过智能化辅助强化风险识别的全面性与精准性。

流动易造成知识断层，可通过数字化沉淀确保核心业务知识的连续性与稳定性。

△会议流程协同增效：会议筹备全流程整合，沟通成本显著降低，周期缩短，通过智能系统应用缩短筹备时间。

通过以上方面的持续优化，有助于进一步释放管理人才价值，提升能源集团整体决策效能。

动向跟踪服务, 为城市社会治理管理和服务应用。四

Abstract—The purpose of this study was to determine if there were differences in the prevalence of musculoskeletal disorders among different types of workers. The study included 600 male employees from a large manufacturing company who had been employed for at least one year. They were divided into three groups based on their job type: manual laborers, machine operators, and office workers. Data were collected through self-reported questionnaires and medical records. Results showed that manual laborers had the highest prevalence of musculoskeletal disorders, followed by machine operators, while office workers had the lowest prevalence.

100% 200% 300% 400% 500% 600% 700% 800% 900% 1000% 1100% 1200% 1300% 1400% 1500% 1600% 1700% 1800% 1900% 2000% 2100% 2200% 2300% 2400% 2500% 2600% 2700% 2800% 2900% 3000% 3100% 3200% 3300% 3400% 3500% 3600% 3700% 3800% 3900% 4000% 4100% 4200% 4300% 4400% 4500% 4600% 4700% 4800% 4900% 5000% 5100% 5200% 5300% 5400% 5500% 5600% 5700% 5800% 5900% 6000% 6100% 6200% 6300% 6400% 6500% 6600% 6700% 6800% 6900% 7000% 7100% 7200% 7300% 7400% 7500% 7600% 7700% 7800% 7900% 8000% 8100% 8200% 8300% 8400% 8500% 8600% 8700% 8800% 8900% 9000% 9100% 9200% 9300% 9400% 9500% 9600% 9700% 9800% 9900% 10000%

[illegible][illegible]

Figure 1: Schematic representation of the experimental design. The diagram shows a sequence of events: 'Pre' (a box with '1000' and '1000' inside), 'Training' (a box with '1000' and '1000' inside), 'Test' (a box with '1000' and '1000' inside), and 'Post' (a box with '1000' and '1000' inside). Arrows indicate the flow from Pre to Training, Training to Test, and Test to Post. A legend indicates that '1000' represents '1000' and '1000' represents '1000'.

其他专门委员会业务的日常管理应用。围绕内控体系中公司治理领域，进行模型设计及优化，包含指标名称、指标逻辑、应用场景、规则依据等内容，围绕十四个业务类型构建65个以上业务模型，借助模型逻辑规则，对数据进行分析，提高对持股企业股东会、董事会、监事会及其他专门委员会管理各

(3) 自动生成合规审查意见表。

(4) 自动生成上报集团公司请示。

(a) 公文请示内容包括基本情况、议案内容、研究情况。

(b) 协同请示内容按照固定模版撰写。

(5) 自动生成通知产权代表意见规范化文档。

3. 议案内容审查模块

基于企业现行管理制度和权限要求，自动分析议案内容，智能判断是否需提交果前审查，并对上报集团的审核材料进行合规性复核，确保审核流程完整、依据充分，有效防范决策风险。

(1) 审查议案内容是否违反“股东会、董事会、监事会及其他专门委员会”召开企业公司章程规定及公司章程法律适用规定。

(2) 针对集团企业已经集团前置研究通过的事项，审查该事项的股东会、董事会、监事会及其他专门委员会议案是否与集团批复一致；

(3) 针对制度章程修订类议案，解读新旧差异，针对修订内容进行归纳。

4. 系统更新维护模块

(1) 知识库更新维护模块，针对集团制度更新，及时更新知识库，确保知识库内容准确、完整、有效。

通过定期更新知识库，及时更新集团制度，确保知识库内容准确、完整、有效。同时，通过定期更新知识库，及时更新集团制度，确保知识库内容准确、完整、有效。

1. 知识库更新维护模块

针对集团制度更新，及时更新知识库，确保知识库内容准确、完整、有效。

1.

针对集团制度更新，及时更新知识库，确保知识库内容准确、完整、有效。

治理智效引擎管理咨询及应用建设项目

技术说明文件

北京中电信息咨询有限公司
Beijing Zhongdian Information Consulting Co., Ltd.

一、项目名称

治理智效引擎管理咨询及应用建设项目

二、项目概况

当前，国务院国资委全面部署深化中央企业“AI+”专项行动，强调“发挥需求牵引、产业配套全、应用场景多的优势”，加速人工智能与实体经济深度融合。建设能体现数字化治理且兼具管理替代的思维体

上打造企业治理管理智能化应用，提升企业在持股企业股东会、董事会、监事管理作业流程中合规审核、议案处理、议题起草、文件生成等环节的效率与质量，与经营创新与数字化转型的深度融合，推动企业管理实践经验沉淀和固化，优化专业人才资源配置，大幅度减轻人工负担，呼应监管 AI+和集团创新要

基础
事会
质量
化

(三) 议案内容审查模块

基于企业现行管理制度和权限要求，自动分析议案内容，智能判断是否需提交集团前置审核，并对已报批的申报材料进行合规复核，确保审核流程完整、依据充分，有效防范决策风险。

1.审查议案内容是否违反“股东会、董事会、监事会及其他专门委员会”召开企业公司章程规定及公司法等法律法规规定；

2.权属企业中已经集团前置研究通过的议案审查该事项的股东会、董事会、监事会及其他专门委员会议案是否与集团批复一致；

3.针对制度章程修订类议案，解读新旧差异，针对修订内容进行归纳。

(四) 应用更新维护模块

1.知识库更新维护模块。知识库能够进行更新，包括各家企业基本情况、集团制度、权限指引等内容更新。

2.议案台账建立。支持录入、导出历史议案清单数据，自动统计月度及年度议案数据（包括审议议案数量、通知产权代表流程数量、上报请示数量等），生成台账报表。

数据治理
支持语义检
循”高内聚、
安全性和可维护
性，能够高效支撑企业治理业务的智能化需求。

用户层：包括业务用户、管理员角色等，通过

界面和交互体验

(2) **API 网关**：负责请求路由、认证鉴权、流量控制等，确保前端请求安全地到达后端服务

服务层：

(1) **业务处理服务**：包含议案处理与分析、前置审核判断、文档管理等核心业务逻辑

(2) **AI 推理服务**：整合大语言模型、RAG 检索增强服务，提供智能分析和决策支持

(3) **数据处理服务**：负责数据的 ETL、清洗、转换和结构化存储

数据层：

(1) **关系型数据库**：存储结构化的业务数据、用户信息和系统配置

(2) **向量数据库**：存储高维向量表示，支持语义检索

(3) **文件存储**：管理各类上传的文档、图片和音视频

满足高并发访问、高可靠性和可维护性的严格要求。

➤ **前端技术栈**

框架: Vue.js 3.0 + TypeScript

UI 组件库: Element Plus

状态管理: Pinia

构建工具: Vite

➤ 后端技术栈:

开发语言: Python 3.10+、Java17

Web 框架: SpringBoot3

任务队列: Celery (用于异步处理长时间运行的 AI 任务)

➤ AI 技术栈:

大语言模型: QWQ32B (32B 参数, 8bit 量化) 用于推理, GLM4-32B 用于问答

向量嵌入: BGE 系列模型

文本重排模型: BGE-Reranker

向量数据库: ChromaDB

➤ 存储技术:

关系型数据库: 国产化主流开源数据库

图数据库: Neo4j

AI

数据集成与治理: 通过数据集成平台与数据治理平台实现数据集成与治理。

九、数据架构

数据架构设计遵循“数据分层、逻辑分离”原则，主要包括以下几个层次：

➤ 数据源层：

内部文档：企业制度文件、权限指引、历史议案等结构化和非结构化数据。

用户输入：上传的议案文档、会议纪要等外部文件。

业务数据：用户录入的立案信息、统计数据等

➤ 数据存储层：

结构化数据存储：使用关系型数据库存储业务实体数据，包括用户信息、立案信息数据、操作日志等

使用 API 网关统一管理服务入口，实现认证、鉴权、限流等通用功能。

AI 服务开发：

采用模型即服务 (Model-as-a-Service) 模式，将 AI 能力封装为标准服务。

使用异步任务处理长时间运行的 AI 推理任务，避免阻塞用户交互。

前端开发：

采用组件化、模块化的开发模式。

使用 TypeScript 提升代码质量和开发效率。

实现响应式设计，适配不同设备和屏幕尺寸。

2. 关键技术

RAG 检索增强技术：

文档分块策略：采用父子节点+标签分块方法，将企业制度文件、权限指引等长文档分割成适合检索的短文本块；

向量化表示：使用 BGE 嵌入模型将文本块转化为高维向量表示；

相似度检索：基于向量相似度检索相关文档，并使用 BGE-Reranker 进行重排，提高检索精度；

混合检索策略：结合关键词检索和语义检索，提高召回率和准确率；

大语言模型应用

（二）非功能性要求

1. 数据安全防护

所有主件的议案文件、会议纪要等文档需

[illegible][illegible]

1. What is the purpose of the study?
 2. What are the research objectives?
 3. What is the research methodology?
 4. What are the results of the study?
 5. What are the conclusions of the study?
 6. What are the limitations of the study?
 7. What are the implications of the study?
 8. What are the future research directions?
 9. What are the contributions of the study?
 10. What are the key findings of the study?
 11. What are the main results of the study?
 12. What are the primary outcomes of the study?
 13. What are the secondary outcomes of the study?
 14. What are the tertiary outcomes of the study?
 15. What are the quaternary outcomes of the study?
 16. What are the quinary outcomes of the study?
 17. What are the senary outcomes of the study?
 18. What are the septenary outcomes of the study?
 19. What are the octenary outcomes of the study?
 20. What are the nonary outcomes of the study?
 21. What are the decenary outcomes of the study?
 22. What are the undecenary outcomes of the study?
 23. What are the duodecenary outcomes of the study?
 24. What are the tredecenary outcomes of the study?
 25. What are the quattuordecenary outcomes of the study?
 26. What are the quindecenary outcomes of the study?
 27. What are the sexdecenary outcomes of the study?
 28. What are the septendecenary outcomes of the study?
 29. What are the octodecenary outcomes of the study?
 30. What are the nonodecenary outcomes of the study?
 31. What are the vigintenary outcomes of the study?
 32. What are the unvigintenary outcomes of the study?
 33. What are the bivigintenary outcomes of the study?
 34. What are the trivigintenary outcomes of the study?
 35. What are the quadvigintenary outcomes of the study?
 36. What are the quinvigintenary outcomes of the study?
 37. What are the sexvigintenary outcomes of the study?
 38. What are the septuagintenary outcomes of the study?
 39. What are the octogintenary outcomes of the study?
 40. What are the nonagintenary outcomes of the study?
 41. What are the centenary outcomes of the study?
 42. What are the uncentenary outcomes of the study?
 43. What are the bi-centenary outcomes of the study?
 44. What are the tri-centenary outcomes of the study?
 45. What are the quad-centenary outcomes of the study?
 46. What are the quin-centenary outcomes of the study?
 47. What are the sex-centenary outcomes of the study?
 48. What are the septuagintenary outcomes of the study?
 49. What are the octogintenary outcomes of the study?
 50. What are the nonagintenary outcomes of the study?
 51. What are the centenary outcomes of the study?
 52. What are the uncentenary outcomes of the study?
 53. What are the bi-centenary outcomes of the study?
 54. What are the tri-centenary outcomes of the study?
 55. What are the quad-centenary outcomes of the study?
 56. What are the quin-centenary outcomes of the study?
 57. What are the sex-centenary outcomes of the study?
 58. What are the septuagintenary outcomes of the study?
 59. What are the octogintenary outcomes of the study?
 60. What are the nonagintenary outcomes of the study?
 61. What are the centenary outcomes of the study?
 62. What are the uncentenary outcomes of the study?
 63. What are the bi-centenary outcomes of the study?
 64. What are the tri-centenary outcomes of the study?
 65. What are the quad-centenary outcomes of the study?
 66. What are the quin-centenary outcomes of the study?
 67. What are the sex-centenary outcomes of the study?
 68. What are the septuagintenary outcomes of the study?
 69. What are the octogintenary outcomes of the study?
 70. What are the nonagintenary outcomes of the study?
 71. What are the centenary outcomes of the study?
 72. What are the uncentenary outcomes of the study?
 73. What are the bi-centenary outcomes of the study?
 74. What are the tri-centenary outcomes of the study?
 75. What are the quad-centenary outcomes of the study?
 76. What are the quin-centenary outcomes of the study?
 77. What are the sex-centenary outcomes of the study?
 78. What are the septuagintenary outcomes of the study?
 79. What are the octogintenary outcomes of the study?
 80. What are the nonagintenary outcomes of the study?
 81. What are the centenary outcomes of the study?
 82. What are the uncentenary outcomes of the study?
 83. What are the bi-centenary outcomes of the study?
 84. What are the tri-centenary outcomes of the study?
 85. What are the quad-centenary outcomes of the study?
 86. What are the quin-centenary outcomes of the study?
 87. What are the sex-centenary outcomes of the study?
 88. What are the septuagintenary outcomes of the study?
 89. What are the octogintenary outcomes of the study?
 90. What are the nonagintenary outcomes of the study?
 91. What are the centenary outcomes of the study?
 92. What are the uncentenary outcomes of the study?
 93. What are the bi-centenary outcomes of the study?
 94. What are the tri-centenary outcomes of the study?
 95. What are the quad-centenary outcomes of the study?
 96. What are the quin-centenary outcomes of the study?
 97. What are the sex-centenary outcomes of the study?
 98. What are the septuagintenary outcomes of the study?
 99. What are the octogintenary outcomes of the study?
 100. What are the nonagintenary outcomes of the study?

[illegible]

1. **Introduction**
 2. **Background**
 3. **Methodology**
 4. **Results**
 5. **Conclusion**
 6. **References**
 7. **Appendix**
 8. **Figure 1**
 9. **Figure 2**
 10. **Figure 3**
 11. **Figure 4**
 12. **Figure 5**
 13. **Figure 6**
 14. **Figure 7**
 15. **Figure 8**
 16. **Figure 9**
 17. **Figure 10**
 18. **Figure 11**
 19. **Figure 12**
 20. **Figure 13**
 21. **Figure 14**
 22. **Figure 15**
 23. **Figure 16**
 24. **Figure 17**
 25. **Figure 18**
 26. **Figure 19**
 27. **Figure 20**
 28. **Figure 21**
 29. **Figure 22**
 30. **Figure 23**
 31. **Figure 24**
 32. **Figure 25**
 33. **Figure 26**
 34. **Figure 27**
 35. **Figure 28**
 36. **Figure 29**
 37. **Figure 30**
 38. **Figure 31**
 39. **Figure 32**
 40. **Figure 33**
 41. **Figure 34**
 42. **Figure 35**
 43. **Figure 36**
 44. **Figure 37**
 45. **Figure 38**
 46. **Figure 39**
 47. **Figure 40**
 48. **Figure 41**
 49. **Figure 42**
 50. **Figure 43**
 51. **Figure 44**
 52. **Figure 45**
 53. **Figure 46**
 54. **Figure 47**
 55. **Figure 48**
 56. **Figure 49**
 57. **Figure 50**
 58. **Figure 51**
 59. **Figure 52**
 60. **Figure 53**
 61. **Figure 54**
 62. **Figure 55**
 63. **Figure 56**
 64. **Figure 57**
 65. **Figure 58**
 66. **Figure 59**
 67. **Figure 60**
 68. **Figure 61**
 69. **Figure 62**
 70. **Figure 63**
 71. **Figure 64**
 72. **Figure 65**
 73. **Figure 66**
 74. **Figure 67**
 75. **Figure 68**
 76. **Figure 69**
 77. **Figure 70**
 78. **Figure 71**
 79. **Figure 72**
 80. **Figure 73**
 81. **Figure 74**
 82. **Figure 75**
 83. **Figure 76**
 84. **Figure 77**
 85. **Figure 78**
 86. **Figure 79**
 87. **Figure 80**
 88. **Figure 81**
 89. **Figure 82**
 90. **Figure 83**
 91. **Figure 84**
 92. **Figure 85**
 93. **Figure 86**
 94. **Figure 87**
 95. **Figure 88**
 96. **Figure 89**
 97. **Figure 90**
 98. **Figure 91**
 99. **Figure 92**
 100. **Figure 93**
 101. **Figure 94**
 102. **Figure 95**
 103. **Figure 96**
 104. **Figure 97**
 105. **Figure 98**
 106. **Figure 99**
 107. **Figure 100**
 108. **Figure 101**
 109. **Figure 102**
 110. **Figure 103**
 111. **Figure 104**
 112. **Figure 105**
 113. **Figure 106**
 114. **Figure 107**
 115. **Figure 108**
 116. **Figure 109**
 117. **Figure 110**
 118. **Figure 111**
 119. **Figure 112**
 120. **Figure 113**
 121. **Figure 114**
 122. **Figure 115**
 123. **Figure 116**
 124. **Figure 117**
 125. **Figure 118**
 126. **Figure 119**
 127. **Figure 120**
 128. **Figure 121**
 129. **Figure 122**
 130. **Figure 123**
 131. **Figure 124**
 132. **Figure 125**
 133. **Figure 126**
 134. **Figure 127**
 135. **Figure 128**
 136. **Figure 129**
 137. **Figure 130**
 138. **Figure 131**
 139. **Figure 132**
 140. **Figure 133**
 141. **Figure 134**
 142. **Figure 135**
 143. **Figure 136**
 144. **Figure 137**
 145. **Figure 138**
 146. **Figure 139**
 147. **Figure 140**
 148. **Figure 141**
 149. **Figure 142**
 150. **Figure 143**
 151. **Figure 144**
 152. **Figure 145**
 153. **Figure 146**
 154. **Figure 147**
 155. **Figure 148**
 156. **Figure 149**
 157. **Figure 150**
 158. **Figure 151**
 159. **Figure 152**
 160. **Figure 153**
 161. **Figure 154**
 162. **Figure 155**
 163. **Figure 156**
 164. **Figure 157**
 165. **Figure 158**
 166. **Figure 159**
 167. **Figure 160**
 168. **Figure 161**
 169. **Figure 162**
 170. **Figure 163**
 171. **Figure 164**
 172. **Figure 165**
 173. **Figure 166**
 174. **Figure 167**
 175. **Figure 168**
 176. **Figure 169**
 177. **Figure 170**
 178. **Figure 171**
 179. **Figure 172**
 180. **Figure 173**
 181. **Figure 174**
 182. **Figure 175**
 183. **Figure 176**
 184. **Figure 177**
 185. **Figure 178**
 186. **Figure 179**
 187. **Figure 180**
 188. **Figure 181**
 189. **Figure 182**
 190. **Figure 183**
 191. **Figure 184**
 192. **Figure 185**
 193. **Figure 186**
 194. **Figure 187**
 195. **Figure 188**
 196. **Figure 189**
 197. **Figure 190**
 198. **Figure 191**
 199. **Figure 192**
 200. **Figure 193**
 201. **Figure 194**
 202. **Figure 195**
 203. **Figure 196**
 204. **Figure 197**
 205. **Figure 198**
 206. **Figure 199**
 207. **Figure 200**
 208. **Figure 201**
 209. **Figure 202**
 210. **Figure 203**
 211. **Figure 204**
 212. **Figure 205**
 213. **Figure 206**
 214. **Figure 207**
 215. **Figure 208**
 216. **Figure 209**
 217. **Figure 210</**

[illegible]

采用离线备份方案，每日自动备份数据至专用移动存储设备，支持手动触发
紧急备份。备份介质采用固态硬盘，物理隔离，定期更换及有效手段防止病毒。

数据容灾

采用异地容灾方案，在异地部署一套完整的数据中心，与主中心保持实时同步，

数据完整性验证

采用校验和校验方式，定期对备份数据进行完整性校验，确保数据完整性和一致性。

采用哈希算法，对备份数据进行完整性校验，确保数据完整性和一致性。

采用校验和校验方式，定期对备份数据进行完整性校验，确保数据完整性和一致性。

采用校验和校验方式，定期对备份数据进行完整性校验，确保数据完整性和一致性。

采用校验和校验方式，定期对备份数据进行完整性校验，确保数据完整性和一致性。

数据恢复

采用物理隔离方式，定期对备份数据进行完整性校验，确保数据完整性和一致性。

数据恢复流程

数据恢复流程

1. 数据恢复流程：当发生数据丢失或损坏时，应立即启动数据恢复流程，确保数据完整性和一致性。

2. 数据恢复流程：当发生数据丢失或损坏时，应立即启动数据恢复流程，确保数据完整性和一致性。

3. 数据恢复流程：当发生数据丢失或损坏时，应立即启动数据恢复流程，确保数据完整性和一致性。

4. 数据恢复流程：当发生数据丢失或损坏时，应立即启动数据恢复流程，确保数据完整性和一致性。

5. 数据恢复流程：当发生数据丢失或损坏时，应立即启动数据恢复流程，确保数据完整性和一致性。

数据恢复流程

数据恢复流程

6. 数据恢复流程：当发生数据丢失或损坏时，应立即启动数据恢复流程，确保数据完整性和一致性。

物關注商務控制，英匯價格的物匯金管管在，關鍵設備保存物匯匯商匯中，

敏感数据保护：对敏感数据进行特殊保护，如访问授权控制。

安全审计与监控:

操作日志：记录用户的所有操作，支持按内容查询。包括系统级和应用级全

安全审计：定期进行安全审计，检查安全状况，审计记录保护和定期备份，至少保留 6 个月；

收 拾 北 方

Age Group	No (%)	Yes (%)	Don't know (%)	Refuse to answer (%)
18-24	10	10	70	10
25-34	10	10	70	10
35-44	10	10	70	10
45-54	10	10	70	10

1. The first step in the process is to identify the problem. This involves gathering information about the situation and understanding the needs of the stakeholders involved.

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

1. 2017年12月31日，A公司“应付账款”科目所属各明细科目的期末贷方余额如下：应付甲公司账款100000元，应付乙公司账款200000元，应付丙公司账款300000元，应付丁公司账款400000元。


www.umich.edu

www.umich.edu

[illegible]

功能测试：全面测试应用功能和性能；

交付运行：应用正式交付使用。

高可用设计：

服务自愈：容器异常退出自动重启；

数据备份：定时备份关键数据至离线存储设备，支持数据恢复；

监控告警：实时监控应用状态，异常及时告警。

运维管理：

建立运维手册，提供常见问题处理流程及知识转移；

设计数据恢复方案，确保应用可靠性。

按节安排任务，运维服务，及时做任务交付。

附件 3

响应文件组成

一、技术文件

- (1) 公司基本情况
- (2) 实施方案
- (3) 公司优势
- (4) 业绩承诺函
- (5) 服务承诺函
- (6) 投入本项目主要人员情况
- (7) 其他文件

二、商务报价文件

- (1) 投标函
- (2) 法定代表人身份证明及授权委托书
- (3) 供应商资格情况

响应文件格式

_____ (项目名称) 服务采购招标项目

响 应 文 件

(技术文件)

供应商：_____ (全称、盖单位章)

_____ 年 _____ 月 _____ 日

二、公司基本情况

供应商名称					
注册地址			邮政编码		
联系方式	联系人			电话	
	邮箱			网址	
组织结构					
法定代表人	姓名		技术职称		电话
成立时间			员工总人数：		

营业执照

注册资金

开户银行

账 号

经营范围

经营范围

备注

备注

注：相关佐证材料复印件附后并加盖公章。

供应商：_____ (盖单位章)

_____年 _____月 _____日

二、实施方案

供应商可自行制作格式，根据采购需求及评审办法要求一一对应编制。

三、公司优势

供应商可自行制作格式，根据评审办法中的项目业绩和专精能力要求一一对应编制，尽量利用表格形式，也可提供供应商认为可以发挥优势的相关材料，相关佐证材料附后并加盖公章。

四、业绩承诺函

福建省能源集团有限责任公司：

我公司承诺：本响应文件中提供的我方业绩均真实有效。若有异议，我公司承诺会在5个工作日内可就以下业绩信息提供（如合同、对应的发票、验收报告等）用以证明业绩的真实性供贵方核对。若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我公司愿承担由此产生的一切后果。

供应商公章：_____

日 期：_____

序号	项目名称	服务范围	合同总金额	备注
1				
2				
3				
4				
5				
.....				

各请在表中所列业绩应为供应商向贵集团负责人及成员2022年以来关于管理咨询及信息化建设项目相关业绩并提供佐证材料，如供应商提供虚假业绩材料的业绩在表中采用“X”与表中填写业绩不匹配，可能导致业绩评审不通过或不得分。

五、服务承诺函

根据计审办法中的服务保障要求对应编制，也可提供供应商承诺函

六、投入本项目主要人员情况

姓 名	年 龄	证 书 名 称
职 务	学 历	拟在本项目任职
王 明 强	35	高级工程师
李 伟 强	32	高级工程师
张 伟 强	30	高级工程师
陈 伟 强	28	高级工程师
周 伟 强	26	高级工程师
吴 伟 强	24	高级工程师
郑 伟 强	22	高级工程师
冯 伟 强	20	高级工程师
朱 伟 强	18	高级工程师
孙 伟 强	16	高级工程师
刘 伟 强	14	高级工程师
周 伟 强	12	高级工程师
吴 伟 强	10	高级工程师
郑 伟 强	8	高级工程师
冯 伟 强	6	高级工程师
朱 伟 强	4	高级工程师
孙 伟 强	2	高级工程师
刘 伟 强	0	高级工程师

七、其他文件

供应商可附上展现公司优势、企业实力、合作单位、经营情况等文件，全方位展示供应商的市场地位和行业影响力。格式自拟，附上相应的证明材料更加

三和

_____ (项目名称) 服务采购招标项目

响 应 文 件

(商务文件)

供应商

(名称 盖章 日期)

一、投标函

福建省能源交易中心

- (1) 我方承诺在收到中选通知书后，在规定的期限内与采购人签订合同。
- (2) 我方承诺在服务期内按照项目目标匹配相应人力资源，全力满足邀请采购人需求，确保按要求时间完成全部任务。
- (3) 我方承诺以响应文件为基础订立合同。
4. 我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。
5. 如果本公司的技术、财务状况或履行合同的能力，在合同签订时发生了变化，我方承诺将此情况告知邀请采购人，并理解邀请采购人有权更改原先评审时所作出的决定。
6. 如果需要更进一步的资格资料，我方愿意按邀请采购人要求提交任何相关资料。

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人或委托代理人：_____（签名）

地址：_____

电话：_____

二、法定代表人身份证明及授权委托书

法定代表人身份证明

本人

姓名

职务

为

证明

人

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

姓

名

2-2 授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托
（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、

递交、撤回、修改投标文件、申领中标通知书及办理合同签订等事宜。由此产生的一切责任和后果均由本人承担。

本授权委托书有效期为：自_____年_____月_____日起至_____年_____月_____日止。

委托期限：自授权委托之日起至签订本合同之日止。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明、委托代理人的身份证正反面复印件

供应商：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签名）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签名）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

三、供应商资格情况

项 目	供应商情况说明
在中国大陆地区合法注册的具有独立法人资格的企事业单位具有独立承担民事责任的能力，分支机构参选的，需持有上级法人单位出具的授权书，且相应民事责任由上级法人单位承担。	
（需提供公司营业执照或法人证书复印件并加盖公章）	
供应商应具有良好的银行资信和商业信誉，没有处于被责令停业，财产被接管、冻结、破产或其他丧失履约能力的情形。	
供应商近两年内无围标、串标、骗标等不良行为记录，无严重违约情况，无被政府主管部门通报批评的情况。	
是否在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/）中被列入严重违法失信企业名单。	

备注：相关证明材料附后并加盖公章。

四、报价表

项目名称		福建省能源集团有限责任公司治理智效引擎管理咨询及应用建设项目	
供应商			
项目服务期		供应商需于 2025 年 9 月 30 日前完成项目最终验收。项目具体阶段的工作成果及交付期限依据合同约定。	
报价		福建省能源集团有限责任公司治理智效引擎管理咨询及应用建设项目	